INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

ELOS

ACESSÓRIOS PARA CABO
REDE SUBTERRÂNEA

EMCF 36kV TAM. 3

PÁG. 1 / 7 Edição: JUN 14

DESCRIÇÃO:

A EMENDA ELOS COMPACTA FRIA é um acessório de cabo de média tensão isolado com EPR ou XLPE, com camada semi condutora extrudada e malha de aterramento multifilar, usada nas redes subterrâneas, estando em conformidade com os requisitos técnicos da norma CELENEC HD 629.1 e NBR 9314 na tensão nominal até 36kV.

ATENÇÃO:

Este produto só deve ser manuseado por pessoal qualificado e habilitado a trabalhar em redes elétricas de média tensão;

A presente instrução de montagem não substitui qualificação técnica nem Instruções de Segurança.

Seguir rigorosamente as instruções contantes na norma regulamentadora NR 10;

A montagem deve ser realizada por pessoa familiarizada com este tipo de produto. Não nos responsabilizamos por falhas de montagem, bem como a atenção e cuidados especiais requeridos para a operação de montagem;

As peças devem ser controladas antes de serem montadas;

Respeitar as instruções de uso de eventuais dispositivos e ferramentas auxiliares de montagem;

Em caso de dúvida e/ou esclarecimentos adicionais solicite instruções complementares.



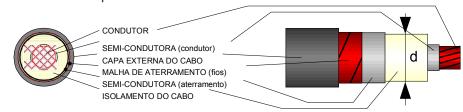
ATENÇÃO: Durante a instalação e manutenção o sistema deve estar DESENERGIZADO.



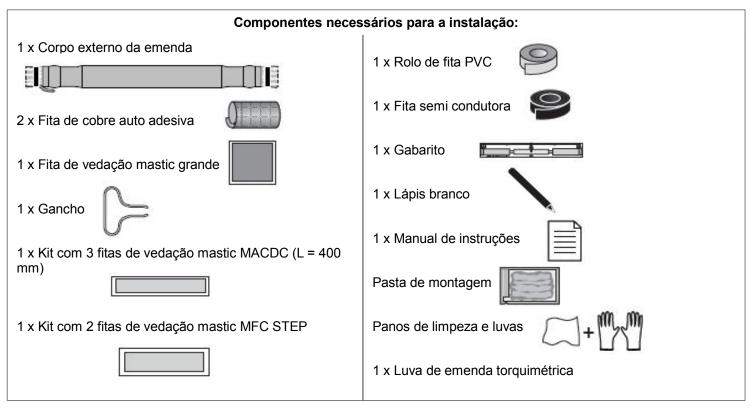
ATENÇÃO: Utilize instrumentos adequados para constatar a desenergização.

INTRODUÇÃO - LEIA TODO MANUAL DE INSTRUÇÕES ANTES DA MONTAGEM

- 1 Posicionar o cabo próximo à conexão a ser realizada, obedecendo o raio mínimo de curvatura do cabo, definido pelo fabricante de cabos (normalmente 15 x o diâmetro externo);
- 2 Cortar o cabo com ferramenta apropriada ou serra de fita de forma perpendicular. Cuidado ao retirar a camada semicondutora externa da isolação para não danificar a superfície de isolação;
- 3 Por razões ecológicas e de higiene o uso de substâncias de limpeza foi limitado ao mínimo;
- 4 As fitas de auto fusão semi condutoras devem ser esticadas a 50% da largura e sobrepostas em cada volta em 50% sobre a camada anterior;
- 5 O produto de limpeza para limpar a superfície isolante do cabo (camada isolante), não deve deixar sujeira sobre a superfície nem "fiapos";
- 6 Para a montagem da emenda só deve ser utilizada a pasta de montagem que acompanha o produto;
- 7 Devem ser RIGOROSAMENTE respeitado os limites máximos e mínimos conforme a tabela.

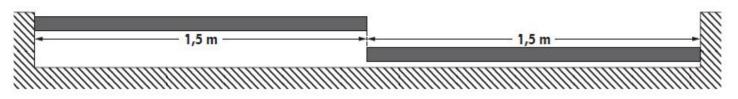


Código	Tensão máxima (kV)	Diâmetro sobre a isolação d (mm)		Diâmetro externo
		Mínimo	Máximo	máximo (mm)
13-833-00	36	30	54	57

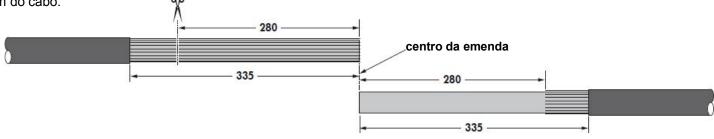


SEQUÊNCIA DE MONTAGEM

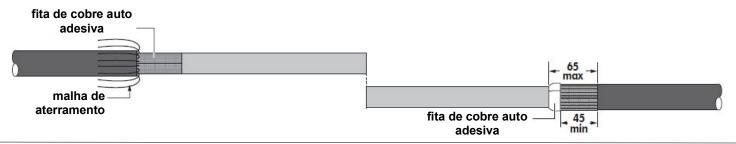
1 – Limpe a camada externa do cabo em aproximadamente **1,5 m** conforme indicado no diagrama.



2 – Remova **335 mm** da capa externa do final de cada lado do cabo, e corte a malha de aterramento em **280 mm** a partir do fim do cabo.

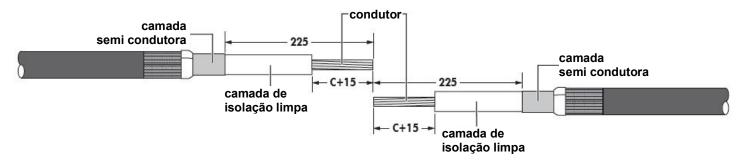


- 3 Enrole a fita de cobre auto adesiva em torno da camada semi condutora do cabo, alinhando com a capa externa do cabo.
- 4 Dobre os fios da malha de aterramento sobre a fita de cobre auto adesiva e prenda-os com uma volta de fita de cobre. **IMPORTANTE: o comprimento total da fita isolante + malha de aterramento NÃO deve exceder 65 mm.**

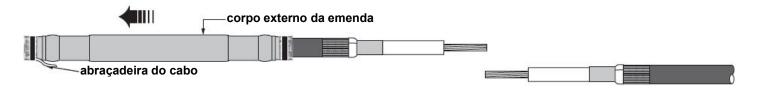


- 5 Remova a camada semi condutora **225 mm** do fim do cabo.
- 6 Remova a camada de isolamento do cabo em C + 15 mm.
 - Para luvas de emenda com bloqueio :C = profundidade do furo;
 - Para luvas de emenda vazada: C = 1/2 do comprimento da luva.

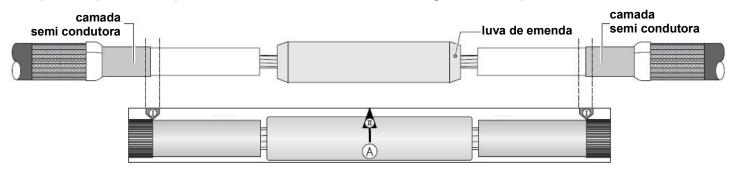
MANTENHA A CAMADA DE ISOLAMENTO BEM LIMPA E SEM MARCAS DE FERRAMENTAS.



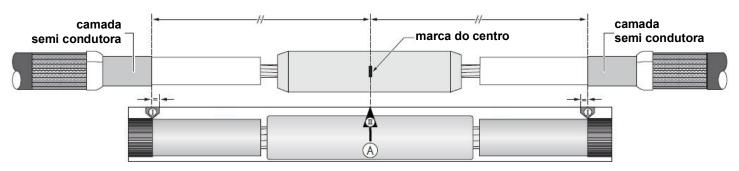
7 – Deslize o CORPO EXTERNO DA EMENDA a ser montada, sobre uma das extermidades do cabo. CERTIFIQUE-SE DE INSERIR O LADO DA EMENDA COM A ABRAÇADEIRA EM PRIMEIRO LUGAR.



- 8 Encaixe a luva de emenda nos condutores.
- 9 Antes de apertar os parafusos torquimétricos, use o lado "**A**" do gabarito para checar se a camada semi condutora se encontra posicionada entre as tolerâncias "**I**". Caso o final da camada semi condutora não esteja dentro da tolerância, faça os ajustes necessários.
- 10 Apertar os parafusos toquimétricos da luva de emenda e remover a graxa da luva quando necessário.

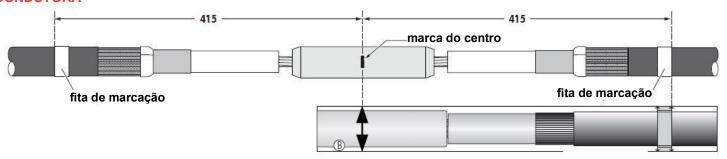


11 – Centralize o gabarito entre os dois lados da camada semi condutora e faça uma marcação correspondente a seta "II". IMPORTANTE: A referência obtida não necessariamente será o centro da luva de emenda.

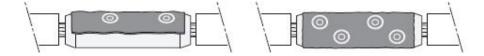


12 – Aplique em ambos os lados dos cabos uma fita de marcação (5 voltas no mínimo) a uma distância de **415 mm** do ponto de referência da luva de emenda, utilizando o lado "**B**" do gabarito.

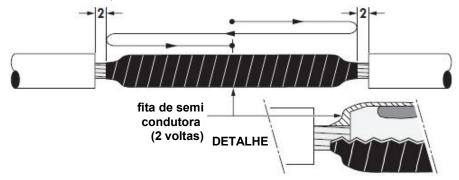
MANTENHA A CAMADA DE ISOLAMENTO COMPLETAMENTE LIMPA, SEM VESTÍGIO DE RESÍDUOS DE SEMI CONDUTORA



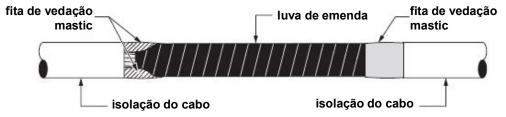
13 – Aplique a fita de vedação mastic (MACDC) nos parafusos.



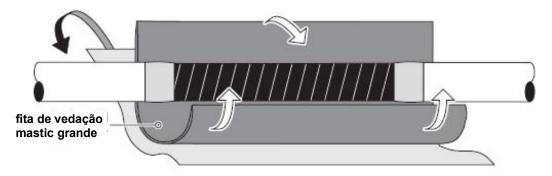
14 – Cubra a luva de emenda e o trecho exposto de cabo com duas camadas de fita semi condutora, iniciando pelo centro da luva de emenda, sobrepondo em aproximadamente 50% cada volta. Garanta transições suaves em cada volta da fita semi condutora e deixe **2 mm** de cabo exposto.



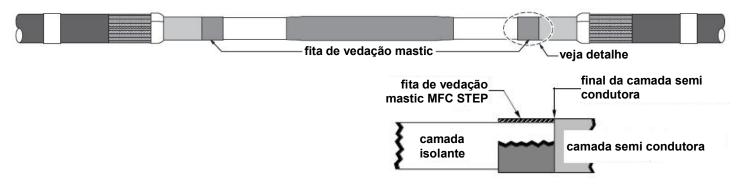
15 – Preecha as lacunas entre a isolação do cabo e a luva de emenda envolta com fita semi condutora, com a fita de vedação matic (L = 400 mm) nos dois lados.



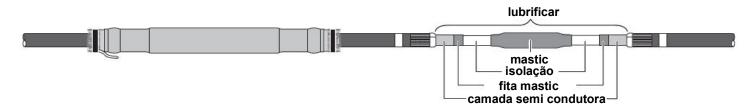
16 – Centralize a fita de vedação mastic grande e envolva a luva de emenda.



17 – Aplique uma camada de fita de vedação mastic MFC STEP no isolamento do cabo de modo a ficar nivelado com a camada semicondutora (veja detalhe). Não estique a fita mastic.



18— Levemente lubrifique a camada semi condutora do cabo, a fita de vedação mastic, a isolação do cabo e a fita de vedação mastic grande. <u>USE SOMENTE O LUBRIFICANTE FORNECIDO COM O KIT</u>.



19 – Remova a fita de PVC preta (IMPORTANTE: Não remova as fitas transparentes).

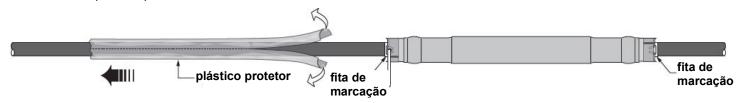


20 – Temporariamente, fixe o plástico protetor da emenda no cabo.

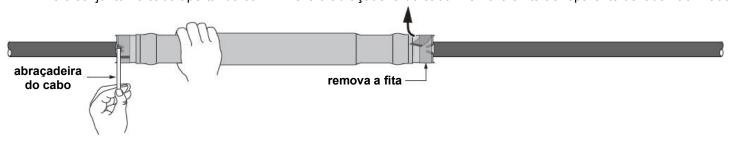
Deslize a emenda sobre o cabo CERTIFIQUE-SE QUE A EMENDA ESTÁ PERFEITAMENTE CENTRALIZADA COM AS FITAS DE MARCAÇÃO.



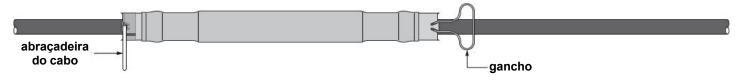
21 - Remova o plástico protetor.



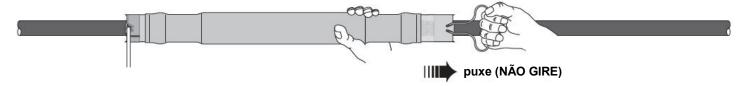
22 – Fixe o conjunto no cabo apertando com firmeza a abraçaderia do cabo. Remova a fita transparente do lado não fixado.



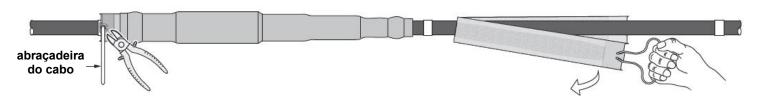
23 – Insira o gancho nos furos do lado oposto da abraçadeira do cabo.



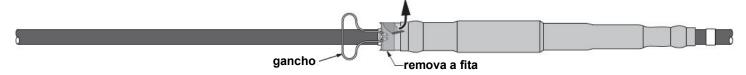
24 – Segure com uma das mãos o corpo externo da emenda enquanto puxa o tubo de plástico com a outra mão.



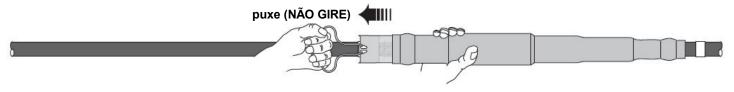
25 - Remova o tubo plástico do cabo e depois corte a abraçadeira do cabo.



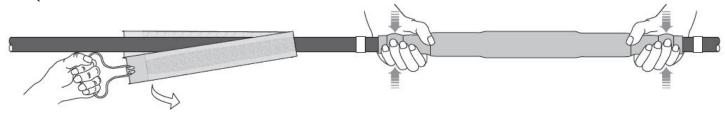
26 – Retire a fita transparente do segundo tubo e insira o gancho nos furos do tubo de plástico.



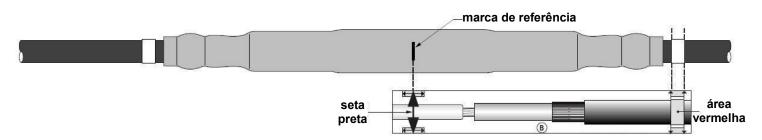
27 – Segure com uma das mãos o corpo externo da emenda enquanto puxa o segundo tubo de plástico com a outra mão.



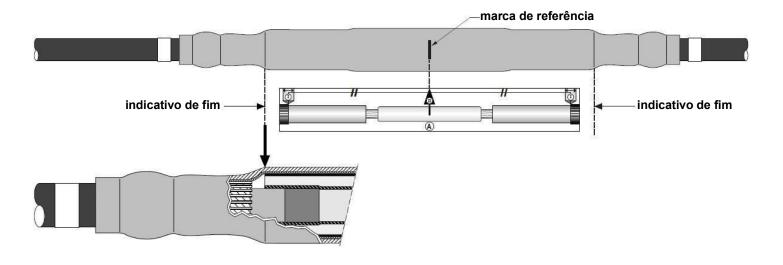
28 – Remova o tubo plástico do cabo e comprima com as mãos no local indicado, conforme figura a seguir na fita de vedação mastic.



29 – Usando o lado "**B**" do gabarito, posicione a área vermelha em frente a fita de marcação do cabo (direita ou esquerda). Certifique-se que as setas apontem para a fita de marcação (veja figura). Faça uma marcação na região externa da luva montada na indicação da seta preta.



- 30 Usando o lado "A" do gabarito posicione a seta preta "II" na marca de referência.
- 31 A emenda estará corretamente montada quando as duas marcações vermelhas ("I") do gabarito estiverem entre as extremidades indicativas de fim do corpo da emenda (veja figura).
- A emenda não estará montada corretamente se caso os indicativos de fim da emenda estejam dentro da área vermelha ("I").
- 32 A emenda pode ser energizada após 30 minutos após a instalação.



Ao terminar o serviço de montagem POR FAVOR ENCAMINHE OS RESTOS PARA A RECICLAGEM OBRIGADO

